

(1-адамантил)этил]-1,5,3-дитиазепан и 3-(1-адамантил)-1,5,3-дитиазепан проявляют фунгицидный эффект по отношению к фитопатогенному грибу *Rhizoctonia solani*.

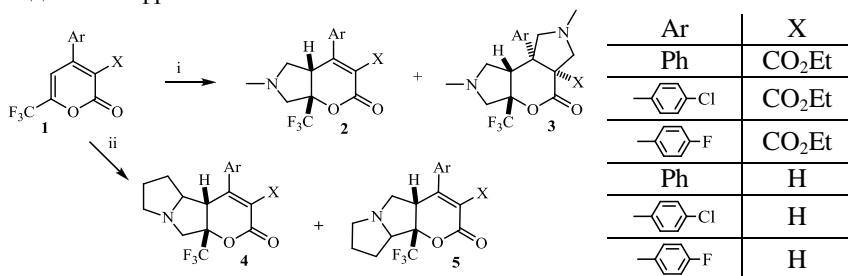
Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проекты 14-03-00240-а, 14-03-97023-р_Поволжье_а).

[3+2] ЦИКЛОПРИСОЕДИНЕНИЕ АЗОМЕНИЛИДОВ К АКТИВИРОВАННЫМ 2-ПИРОНАМ

Салимьянова Л.Р., Попова Н.В., Усачев С.А., Сосновских В.Я.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

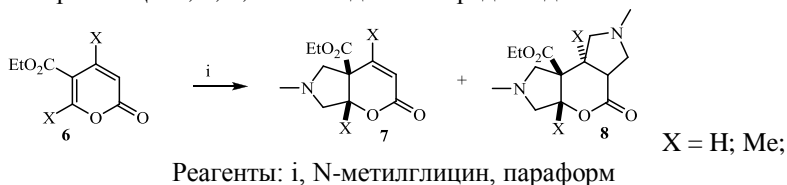
Пирролидины являются одними из наиболее часто используемых алифатических аминов в органической химии. Более того, этот остаток можно найти во многих биологически активных соединениях, в том числе и в составе девяти одобренных FDA лекарственных препаратов. Неудивительно, что замещенные аналоги пирролидина – ценные строительные блоки, использующиеся как в дизайне новых лекарственных молекул, так и при разработке агрохимических композиций. Именно по этому, разработка эффективных и экспрессных методов синтеза пирролидиновых фрагментов настолько важна.



Реагенты: i, N-метилглицин, параформ; ii, L-пролин, параформ.

Распространенным методом синтеза пирролидинов является реакция 1,3-диполярного циклоприсоединения азометинилидов к активированной двойной связи. 2-Пироны можно рассматривать как пушпульные алкены, однако подобная реакция для них в литературе не описана. Нами в различных условиях были проведены реакции ряда 6-трифторметил-2-пионов **1** с азометинилидами, сгенерированными *in*

situ из пролина и саркозина с получением в результате продуктов 1,3-диполярного ЦП **2**, **3**, **4**, **5** с выходами от средних до высоких.



Дальнейшие исследования показали, что наличие трифторметильной группы в шестом положении пиранового цикла не является определяющим фактором прохождения реакции. Так, в результате взаимодействия параформа и саркозина с эфирами кумалиновой и изодегидрацетовой кислот были выделены продукты **7** и **8** со средними выходами.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ грант № 14-13-00388.

СИНТЕЗ И РЕАКЦИИ 2*H*-1,2,3-ТИАДИАЗОЛ-5-ИЛИДЕН- ДИАЛКИЛАММОНИЕВЫХ СОЛЕЙ

Скутина Т.Д., Лесогорова С.Г., Бельская Н.П.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Окислительные циклизации арилгидразонотиоацетамидов представляют собой удобный путь к конструированию 1,2,3-тиадиазольного цикла [1, 2]. В результате их реализации происходит образование 5-имино-1,2,3-тиадиазолов, содержащих различные функциональные фрагменты и представляющих интерес как потенциальные биологические соединения. Следует отметить, что в литературе практически отсутствуют данные об использовании в этой реакции тиоамидов, с третичной аминогруппой.

В результате реакции окисления гидразонов **1** с циклической тиоамидной группой были получены 2*H*-1,2,3-тиадиазол-5-илиден-диалкиламмоний галогениды **2** с высокими выходами. При кипячении полученных солей **2** в толуоле или при добавлении оснований в их растворы в ацетонитриле (или ДМФА) происходит образование гексагидропирроло[2,1-с]-1,2,4-триазинов **3**.